

## 東京電力福島第一原発事故被災地域を 未来都市へ

神野 郁夫

*Kanno Ikuo*

(京都大学大学院工学研究科)



日本学術振興会産学協力研究委員会「放射線科学とその応用第186委員会」の下部研究会として、我々は「放射線計測フォーラム福島」を開催している。フォーラムの目的は、様々な学協会に所属する研究者が同様の測定・研究を実施していることの無駄を排し、知識を共有し、復興に寄与することである。毎年2回開催し、2016年12月には第7回目を実施した。この間、空間線量率や農地、森林、また淡水・海水中放射能濃度などの測定法、イメージング法などの研究成果を共有してきた。原発事故から6年近く経過した現在、フォーラムのテーマを廃炉技術や住民帰還へも拡げて行こうとしている。

住民帰還については、放射線・放射能に関わる要素以外に、地域に商店、病院がない、というインフラの不備が懸案として挙げられる。同時に雇用場所の不足も課題である。放射線・放射能の問題はいずれ解決する。しかしインフラの不備により住民の帰還が遅れるのは、我々にとって心外である。

インフラの不備として買い物のためのスーパーや診断・治療のための病院が近くになり、という考えは、改めるべきである：雇用がないため若い世代は被災地に戻ることができず、その親世代、老人たちが復興拠点に戻りたいとしよう。しかし、食料、日用品を購入するスーパーがない。では、宅配サービスを充実させよう。アマゾンが復興拠点まで配達してくれるかわからないので、被災地の宅配サービスとしてアブクマ（仮称）を作る。そして、帰還した家庭には、タブレット端末が支給されている。近頃のお年寄りなら、タブレットで食料を注文できる。配達はどうするか。スーパーの従業員に来てもらえばよい。人と人が話をすることは大切だ。しかし、それ以外にも開発中の自動運転の軽トラックが各家庭を巡回することも可能だ。同様に、お年寄りの健康管理には、タブレット端末で家庭と病院とを繋ぐ。お医者さんの顔をタブレットで見ながら、体調の相談をする。週に一度くらいは、病院へ行きたいかもしれない。その時には、自動運転の車に乗る。高齢で免許証を返還した方も、自動運転の車であれば一人で病院まで行くことができる。車道の逆走も、起こらない。自動運転は若者のものではない。

もちろん、自動運転車にも保守点検が必要であり、そのための工場が必要である。そこに雇用が生まれる。また、このようなハイテク社会全体の保守のためには、IT関連の技術者も必須である。ICTを利用した新しいビジネスを開発するにも、復興拠点は絶好の試験場となる。住民数が少なく、治安に不安があるのであれば、監視カメラを設置する。

空間線量率を下げるためにホットスポットなど放射能分布を可視化する装置の開発は大切である。しかし、既存の民生技術を用いて、帰還住民に快適な生活を提供する手法の研究も不可欠である。

行政は何をしている？まずは、一つの復興拠点からICT化を始めてみては？福島のじいちゃん、ばあちゃんは、好奇心いっぱい日々生活し、若い世代に便利さを自慢すると、私は思う。そうそう、畑でとれた野菜をスーパーに卸す仕組みも作らなくては。